

氏 名	松尾 直昭
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博 甲第 6476 号
学位授与の日付	2021 年 9 月 24 日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 生体制御科学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	High Plasma Docosahexaenoic Acid Associated to Better Prognoses of Patients with Acute Decompensated Heart Failure with Preserved Ejection Fraction (左室収縮能の保たれた心不全における血漿 DHA 値の影響について)
論文審査委員	教授 笠原真悟 教授 岩崎達雄 准教授 久松隆史

学位論文内容の要旨

多価不飽和脂肪酸 (PUFAs) と心不全、特に左室収縮率の保たれた心不全 (HFpEF) の予後の関連についての報告は乏しい。

今回、HFpEF による非代償性心不全で入院となり、入院時に PUFAs を測定された 140 例 (年齢中央値: 84.0 歳、男性: 42.9%) において PUFAs とその予後を検討した。Primary endpoint は全死亡とした。PUFAs は eicosapentaenoic acid (EPA)、docosahexaenoic acid (DHA)、arachidonic acid (AA)、dihomo-gamma-linolenic acid (DGLA) を測定しその高低で 2 群に分け、また栄養状態を the geriatric nutritional risk index (GNRI) で評価し栄養状態との関係を含めて検討した。

観察期間の中央値は 23.3 ヶ月で、37 例 (26.4%) にイベントが発生した。 Kaplan-Meier 解析では低 DHA 群、低 DGLA 群で予後が不良であった (log-rank; $p < 0.001$ and $p = 0.040$, respectively)。多変量解析を行ったところ DHA は GNRI から独立し、予後と有意な関連を認めていた (HR: 0.16, 95% CI: 0.06–0.44, $p = 0.001$)。

今回の検討から DHA は栄養状態から独立した HFpEF の予後予測因子と考えられ、また治療の指標となる可能性もあると考えられた。

論文審査結果の要旨

多価不飽和脂肪酸と心不全、特に左室収縮率の保たれた心不全 (HFpEF) の予後の関連性につき研究した。また栄養状態の評価もこの結果に加え、多価不飽和脂肪酸のひとつである DHA は栄養状態から独立した HFpEF の予後予測因子と結論づけた。

これまでの報告と比較し、EPA の値が低く、対象者の抽出や除外につき詳細な背景が述べられていないことが指摘された。また、対象者が高齢 (年齢中央値 84 歳) である事により、心不全以外の死亡者の可能性が高く、これらがこの結果に影響した可能性も考えられた。しかしながら今回の研究により、多価不飽和脂肪酸の一つである DHA は栄養状態から独立した HFpEF の予後予測因子と結論づけられたことは、今後の治療へと発展する可能性があり、重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。